

2024

“Ein Jahr der Rekorde –

Gibt es Handlungsbedarf?”

Ja, wir haben da eine LÖSUNG !

Mit JUMBO BLOCK® die Natur
bändigen?

☞ „Naturlich nicht.“

☞ „Aber wir können die Folgen der
Extremwetter mildern.“

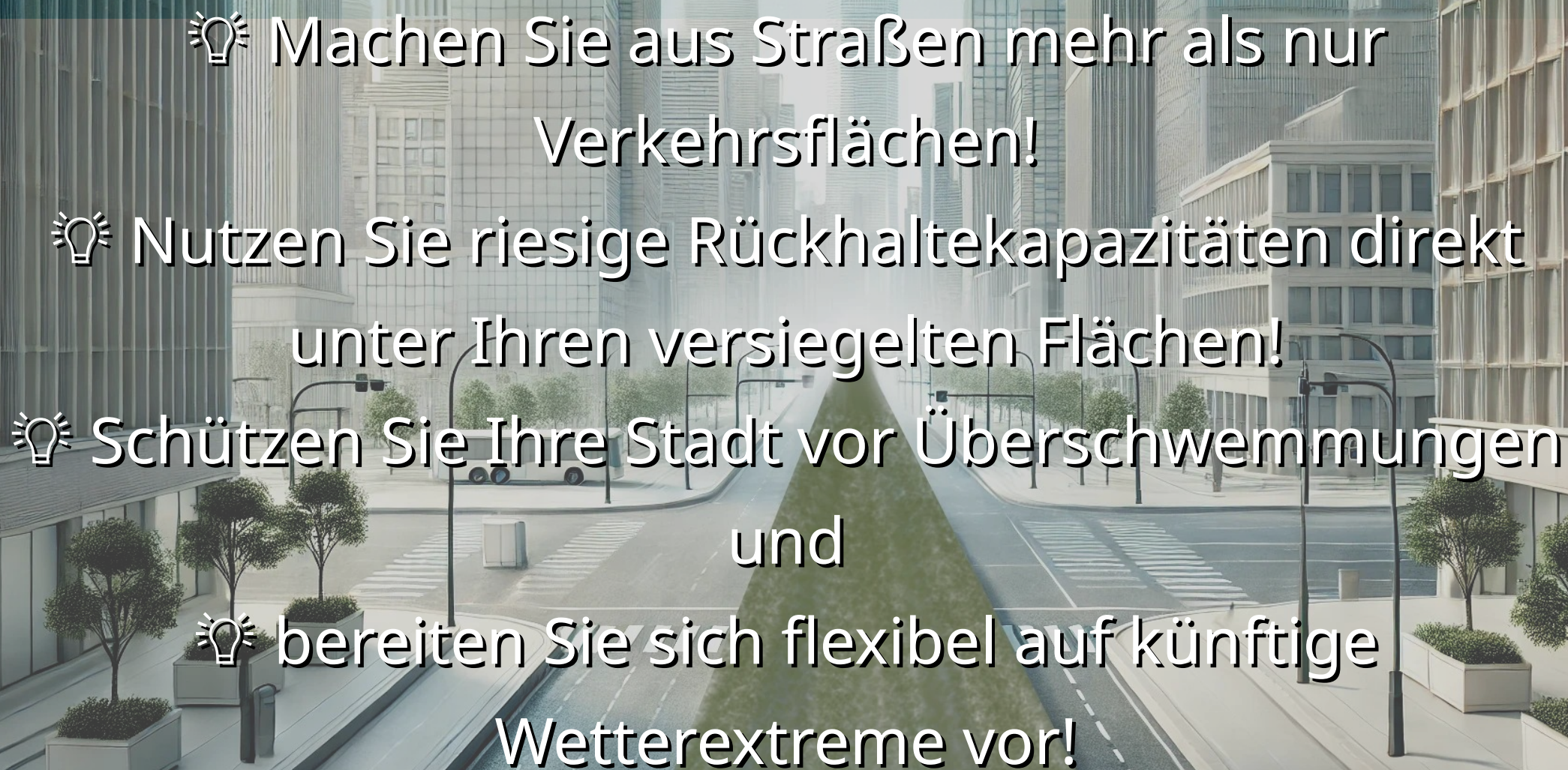
JUMBO BLOCK® macht genau das:



- ☞ Wasser dort speichern, wo es gebraucht wird – und
- ☞ Überschwemmungen verhindern, bevor sie entstehen.

🤔 Wie kann man ihn nutzen ?

Genau so:

- 
- 💡 Machen Sie aus Straßen mehr als nur Verkehrsflächen!
 - 💡 Nutzen Sie riesige Rückhaltekapazitäten direkt unter Ihren versiegelten Flächen!
 - 💡 Schützen Sie Ihre Stadt vor Überschwemmungen und
 - 💡 bereiten Sie sich flexibel auf künftige Wetterextreme vor!

Wie funktioniert das JUMBO BLOCK® System?

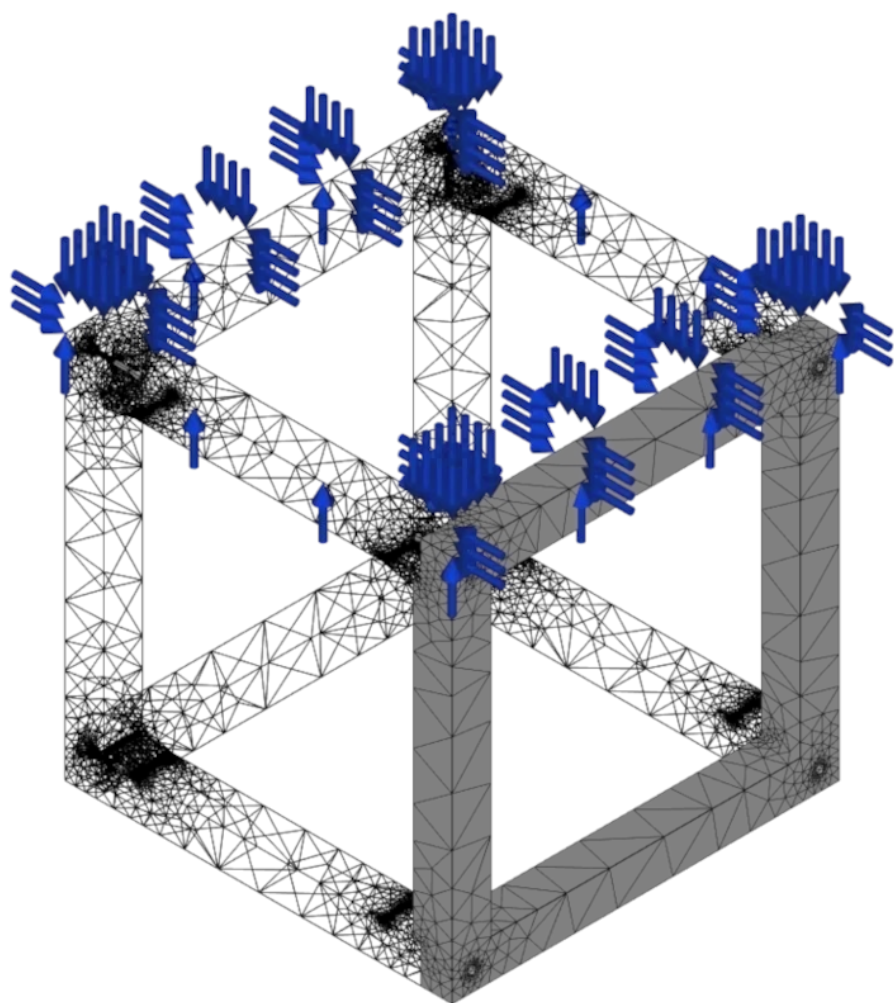


✓ Modulares Block-System

zur

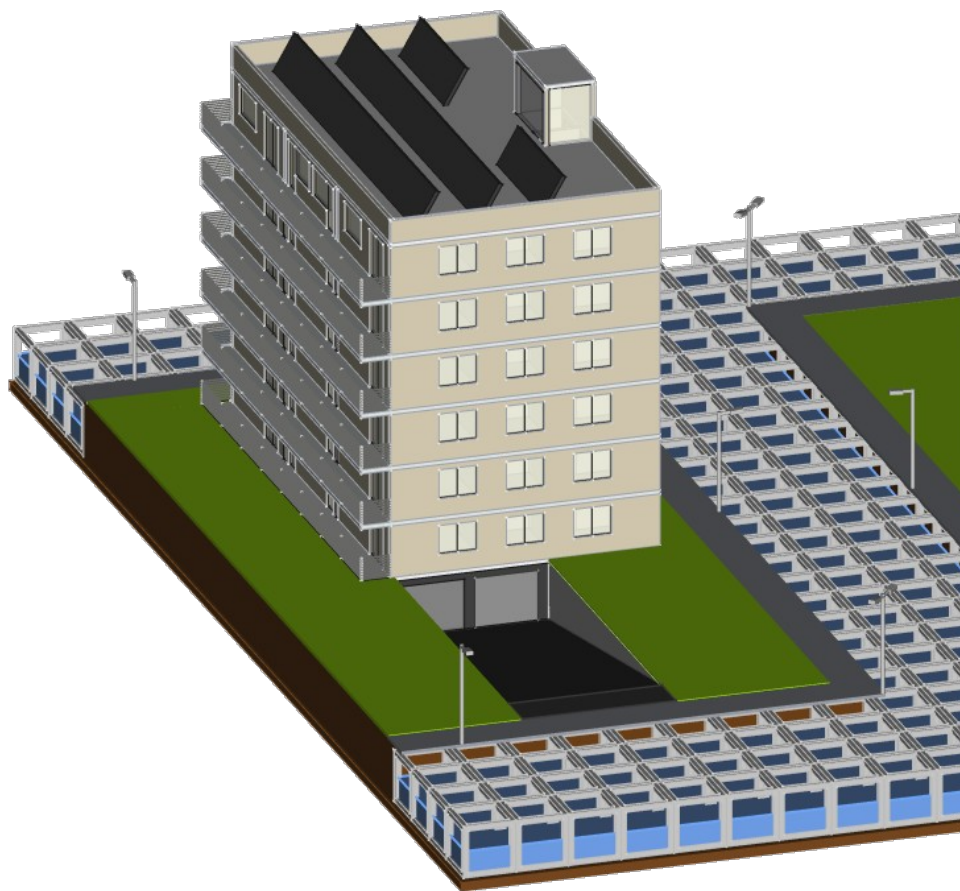
- Regenwasserrückhaltung
- Wasserspeicherung
- Flächennutzbarkeit

Extreme Belastbarkeit und Vielseitigkeit



- ✓ Extrem belastbar → Trägt hohe Lasten (F 900) und hat eine optimale Druckverteilung
- ✓ Anpassungsfähig → Einsatz neben Regenwasserrückhalt auch für Fundamente und Schutzstrukturen geeignet

„Sichere Städte trotz Starkregen – Die Lösung liegt unter unseren Straßen“



- ✓ Verhindert Überflutungen und schützt die Infrastruktur
- ✓ Modular, langlebig & vielseitig einsetzbar

Sehen und Verstehen

1. YouTube: [Link zum Film](#)
Die größte Lösung gegen
städtische Überflutungen

2. Dauerausstellung
BBW Weißensee, Thüringen:
[Termin vereinbaren, staunen](#)



Sind die noch ganz dicht ?

✓ Hochbeständige Abdichtung

– Schutz gegen Wasser, Chemikalien & mechanische Belastung

✓ Moderne MS-Polymer-Technologie – Flexibel, langlebig & umweltfreundlich

✓ Extrem widerstandsfähig – Beständig gegen Dünger, Abwasser, Säuren & Mikroorganismen

SABA Fugendichtstoffe → für maximale Sicherheit

✓ Für anspruchsvolle Anwendungen der urbanen
Infrastruktur

✓ Geprüfte Sicherheit – Zertifizierte Qualität mit
nachgewiesener Dauerhaftigkeit

**Produktdatenblatt
SABA Ecoseal Bio HM**

Beschreibung
SABA Ecoseal Bio HM ist ein hochmoderner und innovativer Dichtstoff, der aus einem einzigartigen Mischungsverhältnis von Silikon, Butylacrylat und Füllstoffen besteht. Er ist speziell für die Abdichtung von Fugen in urbaner Infrastruktur entwickelt und ist für die Abdichtung von Fugen in urbaner Infrastruktur geeignet. Er ist für die Abdichtung von Fugen in urbaner Infrastruktur geeignet.

Anwendungsbereiche
SABA Ecoseal Bio HM ist vor allem für die Abdichtung von Fugen geeignet, die aus Beton, Stahl, Aluminium, Kupfer, Eisen, Edelstahl, Glas, Holz, Keramik, Stein, Ziegeln, Zement, Mörtel, Putz, Gips, etc. bestehen. Er ist für die Abdichtung von Fugen in urbaner Infrastruktur geeignet.

Vorteile

- Beständig gegen Witterung und Ozon
- Beständig gegen aggressiven sauren Regen
- Hohe Zugfestigkeit und Bruchdehnung
- Hohe Verarbeitbarkeit
- Hohe Flexibilität
- Hohe Haftung auf verschiedenen Substraten

Technische Daten

Eigenschaft	Wert
Dichte (g/cm ³)	1,35
Druckfestigkeit (N/mm ²)	> 10
Bruchdehnung (%)	> 200
Wasserabsorption (24h) (%)	< 2
Wasserabsorption (72h) (%)	< 2
Wasserabsorption (168h) (%)	< 2
Wasserabsorption (336h) (%)	< 2
Wasserabsorption (504h) (%)	< 2
Wasserabsorption (672h) (%)	< 2
Wasserabsorption (840h) (%)	< 2
Wasserabsorption (1008h) (%)	< 2
Wasserabsorption (1176h) (%)	< 2
Wasserabsorption (1344h) (%)	< 2
Wasserabsorption (1512h) (%)	< 2
Wasserabsorption (1680h) (%)	< 2
Wasserabsorption (1848h) (%)	< 2
Wasserabsorption (2016h) (%)	< 2
Wasserabsorption (2184h) (%)	< 2
Wasserabsorption (2352h) (%)	< 2
Wasserabsorption (2520h) (%)	< 2
Wasserabsorption (2688h) (%)	< 2
Wasserabsorption (2856h) (%)	< 2
Wasserabsorption (3024h) (%)	< 2
Wasserabsorption (3192h) (%)	< 2
Wasserabsorption (3360h) (%)	< 2
Wasserabsorption (3528h) (%)	< 2
Wasserabsorption (3696h) (%)	< 2
Wasserabsorption (3864h) (%)	< 2
Wasserabsorption (4032h) (%)	< 2
Wasserabsorption (4200h) (%)	< 2
Wasserabsorption (4368h) (%)	< 2
Wasserabsorption (4536h) (%)	< 2
Wasserabsorption (4704h) (%)	< 2
Wasserabsorption (4872h) (%)	< 2
Wasserabsorption (5040h) (%)	< 2
Wasserabsorption (5208h) (%)	< 2
Wasserabsorption (5376h) (%)	< 2
Wasserabsorption (5544h) (%)	< 2
Wasserabsorption (5712h) (%)	< 2
Wasserabsorption (5880h) (%)	< 2
Wasserabsorption (6048h) (%)	< 2
Wasserabsorption (6216h) (%)	< 2
Wasserabsorption (6384h) (%)	< 2
Wasserabsorption (6552h) (%)	< 2
Wasserabsorption (6720h) (%)	< 2
Wasserabsorption (6888h) (%)	< 2
Wasserabsorption (7056h) (%)	< 2
Wasserabsorption (7224h) (%)	< 2
Wasserabsorption (7392h) (%)	< 2
Wasserabsorption (7560h) (%)	< 2
Wasserabsorption (7728h) (%)	< 2
Wasserabsorption (7896h) (%)	< 2
Wasserabsorption (8064h) (%)	< 2
Wasserabsorption (8232h) (%)	< 2
Wasserabsorption (8400h) (%)	< 2
Wasserabsorption (8568h) (%)	< 2
Wasserabsorption (8736h) (%)	< 2
Wasserabsorption (8904h) (%)	< 2
Wasserabsorption (9072h) (%)	< 2
Wasserabsorption (9240h) (%)	< 2
Wasserabsorption (9408h) (%)	< 2
Wasserabsorption (9576h) (%)	< 2
Wasserabsorption (9744h) (%)	< 2
Wasserabsorption (9912h) (%)	< 2
Wasserabsorption (10080h) (%)	< 2

Empfohlene Produkte:

✓ **SABA Ecoseal Bio HM & AC**

→ Spezialformulierung für maximale Dichttheit

**Produktdatenblatt
SABA Ecoseal AC**

Beschreibung
SABA Ecoseal AC ist ein hochmoderner und innovativer Dichtstoff, der aus einem einzigartigen Mischungsverhältnis von Silikon, Butylacrylat und Füllstoffen besteht. Er ist speziell für die Abdichtung von Fugen in urbaner Infrastruktur entwickelt und ist für die Abdichtung von Fugen in urbaner Infrastruktur geeignet.

Anwendungsbereiche
SABA Ecoseal AC ist vor allem für die Abdichtung von Fugen geeignet, die aus Beton, Stahl, Aluminium, Kupfer, Eisen, Edelstahl, Glas, Holz, Keramik, Stein, Ziegeln, Zement, Mörtel, Putz, Gips, etc. bestehen. Er ist für die Abdichtung von Fugen in urbaner Infrastruktur geeignet.

Vorteile

- Beständig gegen Witterung und Ozon
- Beständig gegen aggressiven sauren Regen
- Hohe Zugfestigkeit und Bruchdehnung
- Hohe Verarbeitbarkeit
- Hohe Flexibilität
- Hohe Haftung auf verschiedenen Substraten

Technische Daten

Eigenschaft	Wert
Dichte (g/cm ³)	1,35
Druckfestigkeit (N/mm ²)	> 10
Bruchdehnung (%)	> 200
Wasserabsorption (24h) (%)	< 2
Wasserabsorption (72h) (%)	< 2
Wasserabsorption (168h) (%)	< 2
Wasserabsorption (336h) (%)	< 2
Wasserabsorption (504h) (%)	< 2
Wasserabsorption (672h) (%)	< 2
Wasserabsorption (840h) (%)	< 2
Wasserabsorption (1008h) (%)	< 2
Wasserabsorption (1176h) (%)	< 2
Wasserabsorption (1344h) (%)	< 2
Wasserabsorption (1512h) (%)	< 2
Wasserabsorption (1680h) (%)	< 2
Wasserabsorption (1848h) (%)	< 2
Wasserabsorption (2016h) (%)	< 2
Wasserabsorption (2184h) (%)	< 2
Wasserabsorption (2352h) (%)	< 2
Wasserabsorption (2520h) (%)	< 2
Wasserabsorption (2688h) (%)	< 2
Wasserabsorption (2856h) (%)	< 2
Wasserabsorption (3024h) (%)	< 2
Wasserabsorption (3192h) (%)	< 2
Wasserabsorption (3360h) (%)	< 2
Wasserabsorption (3528h) (%)	< 2
Wasserabsorption (3696h) (%)	< 2
Wasserabsorption (3864h) (%)	< 2
Wasserabsorption (4032h) (%)	< 2
Wasserabsorption (4200h) (%)	< 2
Wasserabsorption (4368h) (%)	< 2
Wasserabsorption (4536h) (%)	< 2
Wasserabsorption (4704h) (%)	< 2
Wasserabsorption (4872h) (%)	< 2
Wasserabsorption (5040h) (%)	< 2
Wasserabsorption (5208h) (%)	< 2
Wasserabsorption (5376h) (%)	< 2
Wasserabsorption (5544h) (%)	< 2
Wasserabsorption (5712h) (%)	< 2
Wasserabsorption (5880h) (%)	< 2
Wasserabsorption (6048h) (%)	< 2
Wasserabsorption (6216h) (%)	< 2
Wasserabsorption (6384h) (%)	< 2
Wasserabsorption (6552h) (%)	< 2
Wasserabsorption (6720h) (%)	< 2
Wasserabsorption (6888h) (%)	< 2
Wasserabsorption (7056h) (%)	< 2
Wasserabsorption (7224h) (%)	< 2
Wasserabsorption (7392h) (%)	< 2
Wasserabsorption (7560h) (%)	< 2
Wasserabsorption (7728h) (%)	< 2
Wasserabsorption (7896h) (%)	< 2
Wasserabsorption (8064h) (%)	< 2
Wasserabsorption (8232h) (%)	< 2
Wasserabsorption (8400h) (%)	< 2
Wasserabsorption (8568h) (%)	< 2
Wasserabsorption (8736h) (%)	< 2
Wasserabsorption (8904h) (%)	< 2
Wasserabsorption (9072h) (%)	< 2
Wasserabsorption (9240h) (%)	< 2
Wasserabsorption (9408h) (%)	< 2
Wasserabsorption (9576h) (%)	< 2
Wasserabsorption (9744h) (%)	< 2
Wasserabsorption (9912h) (%)	< 2
Wasserabsorption (10080h) (%)	< 2

Sind die noch ganz sauber ?

✓ „Natürlich!“

Mit **AQUATO** für Wasser- & Abwassertechnik:

Verkauf, Vertrieb & technische Expertise

→ alles aus einer Hand

✓ Nachhaltige & effiziente Lösungen

✓ Maßgeschneiderte Wasser- und Absysteme

Danke für Ihr Interesse



JUMBO BLOCK®

ZANNI GROUP
BrauhoF 12
44866 Bochum

Telefon: +49 (0) 2327 4178 191
Telefax: +49 (0) 2327 4178 192
E-Mail: mail@jumboblock.de



Verkauf und Vertrieb

Produktion

Tiefbau und Installation



AQUATO® Umwelttechnologien GmbH
Ernstmeierstraße 24
32052 Herford

Telefon: +49 (0) 5221 10 21 90
Telefax: +49 (0) 5221 10 21 920
E-Mail: info@aquato.de



BBW® Weißensee
Triftstraße 13-15
99631 Weißensee

Telefon: +49 (0) 36374 2240
Telefax: +49 (0) 36374 20244
E-Mail: info@bbw-abwassertechnik.de



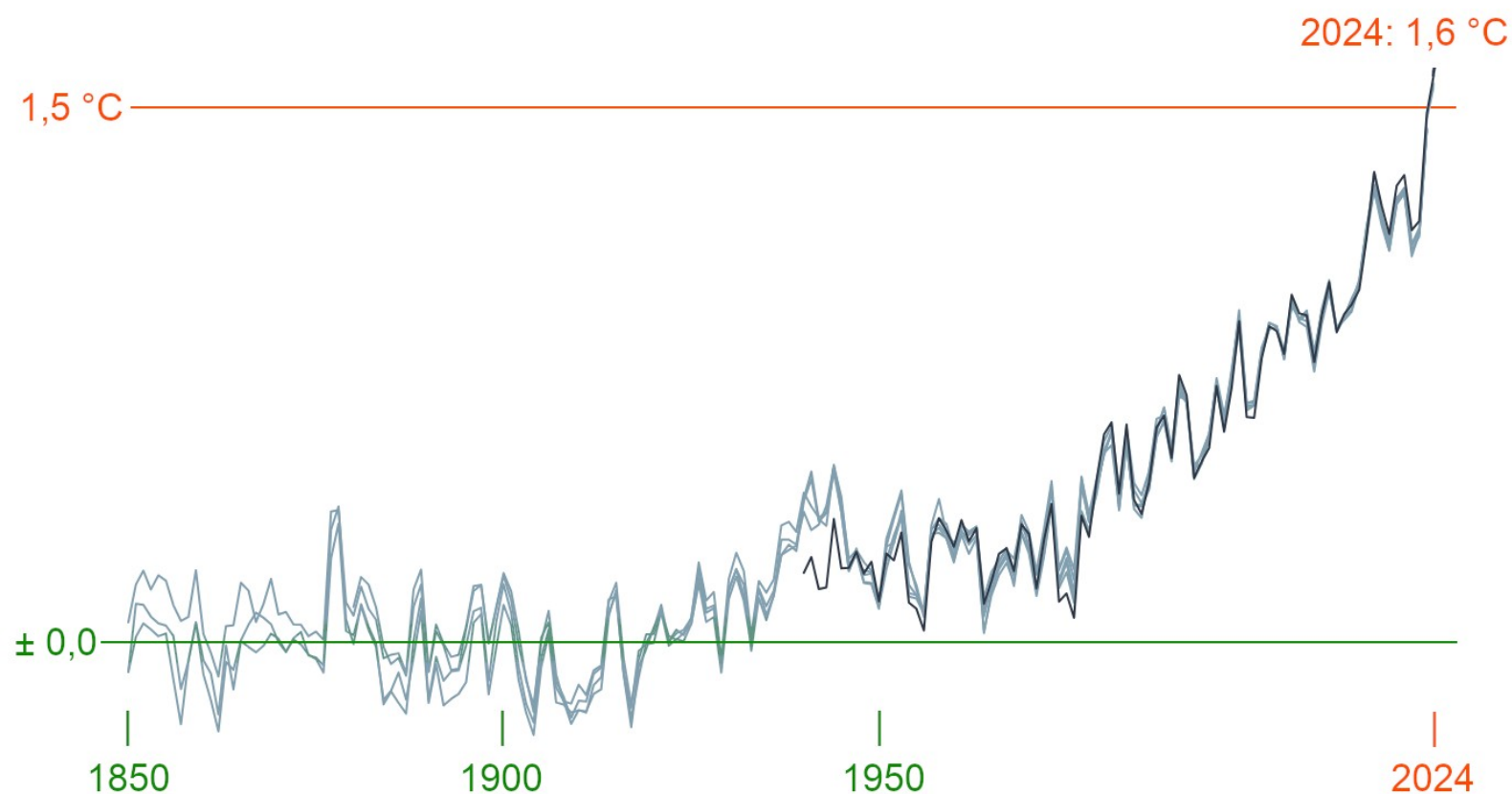
CONTA ProNat Bauconsult GmbH
Alte Grenzstr. 129 G
45663 Recklinghausen

Telefon: +49 (0) 2361 9701 501
Telefax: +49 (0) 2361 9701 999
E-Mail: sh@contapronat.de



**“Ein Jahr der Rekorde –
Der Grund für unsere
Anstrengungen !”**

Es wurde etwas wärmer !



Jährliche Abweichung vom Mittel 1850-1900

Quelle: Copernicus Global Climate Highlights 2024

Daten

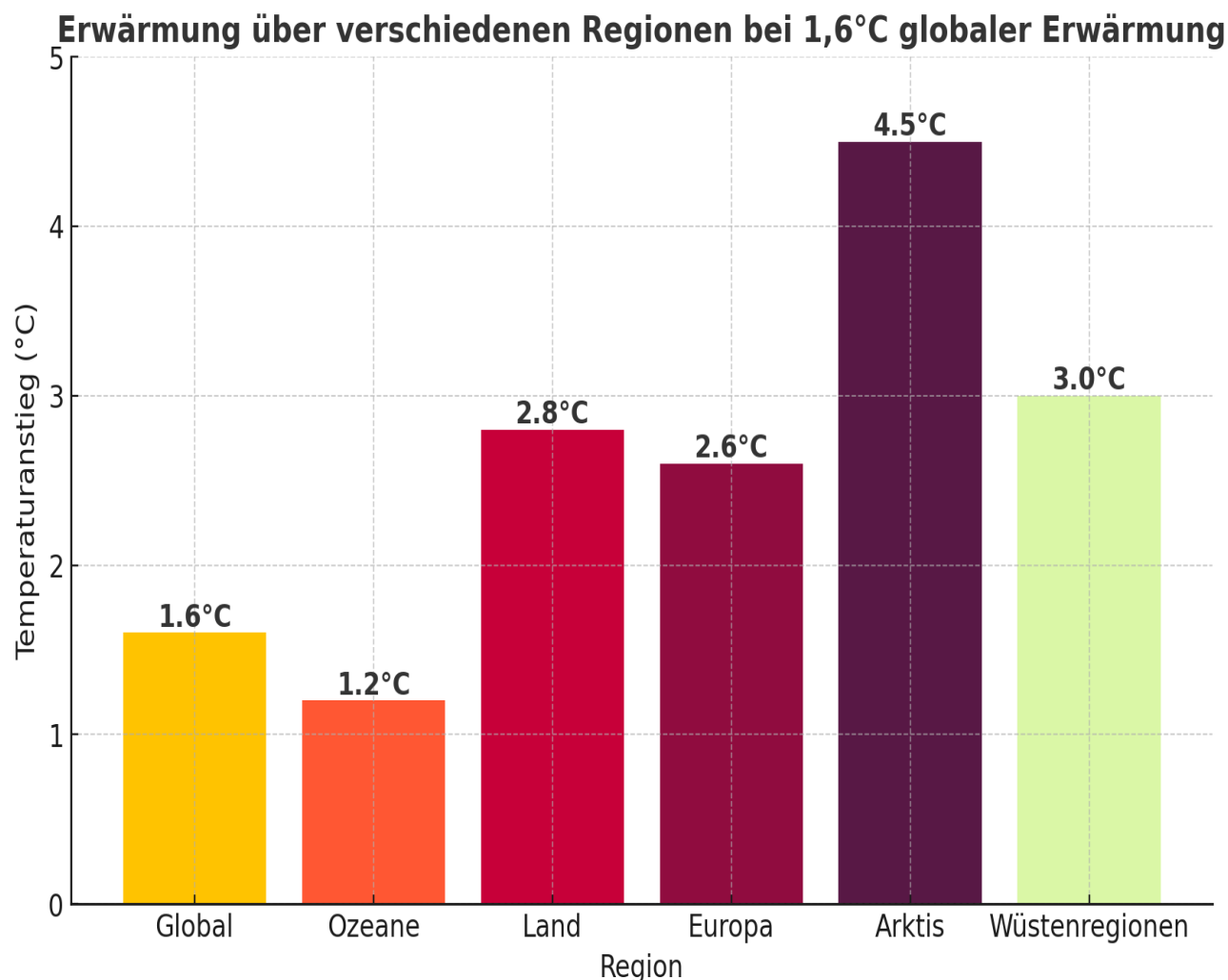
Dunkel: Copernicus ERA5

Hell: JRA-3Q, GISTEMPv4, NOAA GlobalTempv6, Berkeley Earth, HadCRUT5

Quelle: Copernicus

Der Copernicus Climate Change Service (C3S) ist Teil des EU-Weltraum- und Erdbeobachtungsprogramms Copernicus, dessen fünf weitere Dienste sich mit Atmosphäre, Notfall, Land, Meer und Sicherheit befassen. Betrieben vor allem vom Europäischen Zentrum für mittelfristige Wettervorhersage (ECMWF) und unter anderem auch von der Raumfahrtagentur ESA unterstützt.

Überall ?



Bedeutung

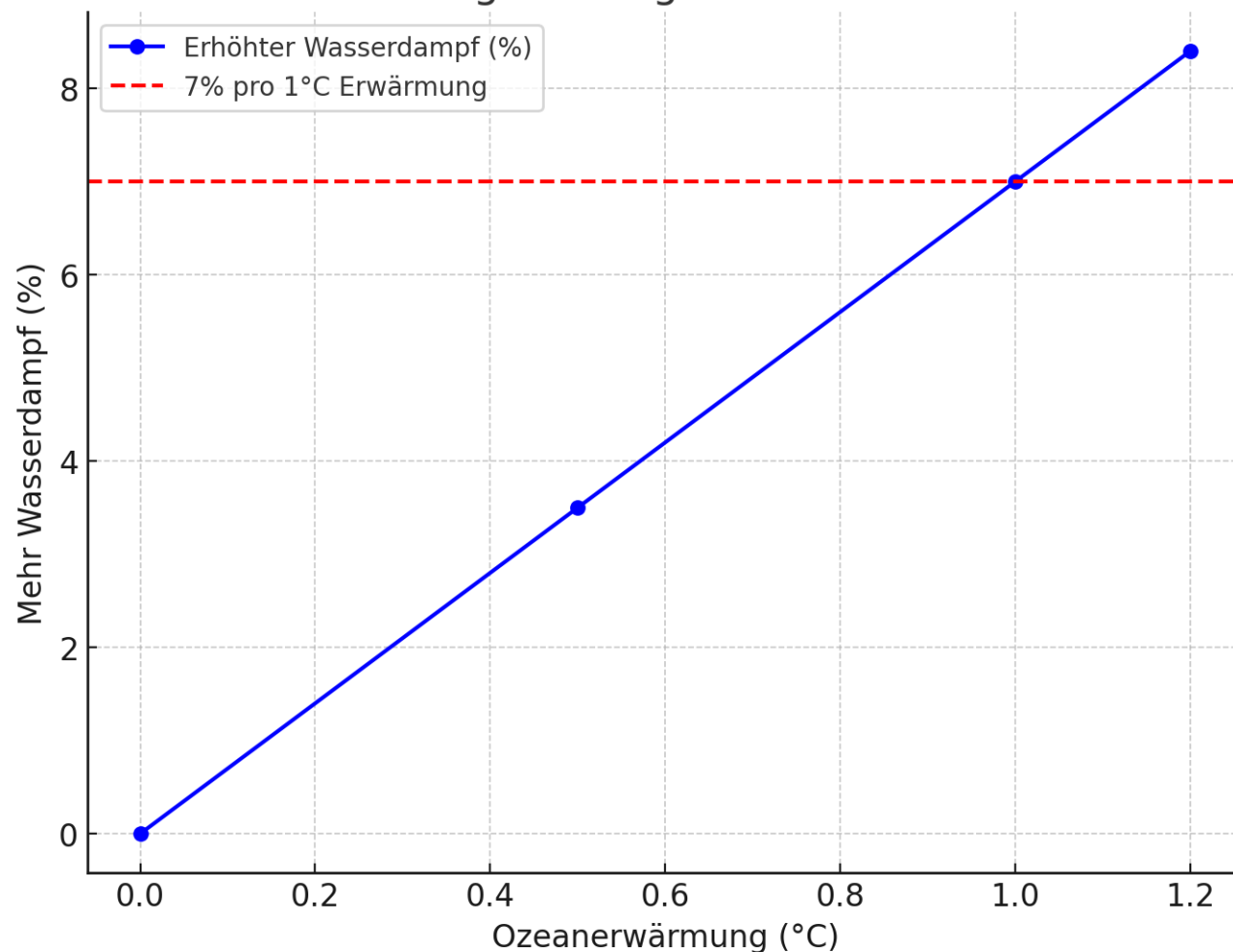
Ozeane sind Wärmespeicher → Die globale Durchschnittstemperatur wird gedämpft.

Geringere Wärmekapazität des Bodens → Landflächen speichern Wärme nicht so gut wie Wasser und geben sie schneller ab.

Rückkopplungseffekte (z. B. durch Eisschmelze, reduzierte Vegetation) → Trockene Gebiete erwärmen sich stärker als feuchte Regionen.

Ozeanerwärmung und Verdunstung

Mehr Verdunstung & Energie bei wärmeren Ozeanen



Bedeutung

Globale Verdunstung aktuell
ca. 505.000 km³ Wasser pro Jahr
im Ozeane und auf Land

+ 1°C bedeutet + 7% Wasserdampf

entspricht + 35.350 km³ Wasser in der
Atmosphäre

entspricht 14 Milliarden olympische
Schwimmbecken voller Wasser oder
5x die gesamte Wassermenge im
Bodensee!

Upps, da kommt was auf uns zu!

☞ Mehr Feuchtigkeit

→ Mehr Extremniederschläge

☞ Mehr Energie

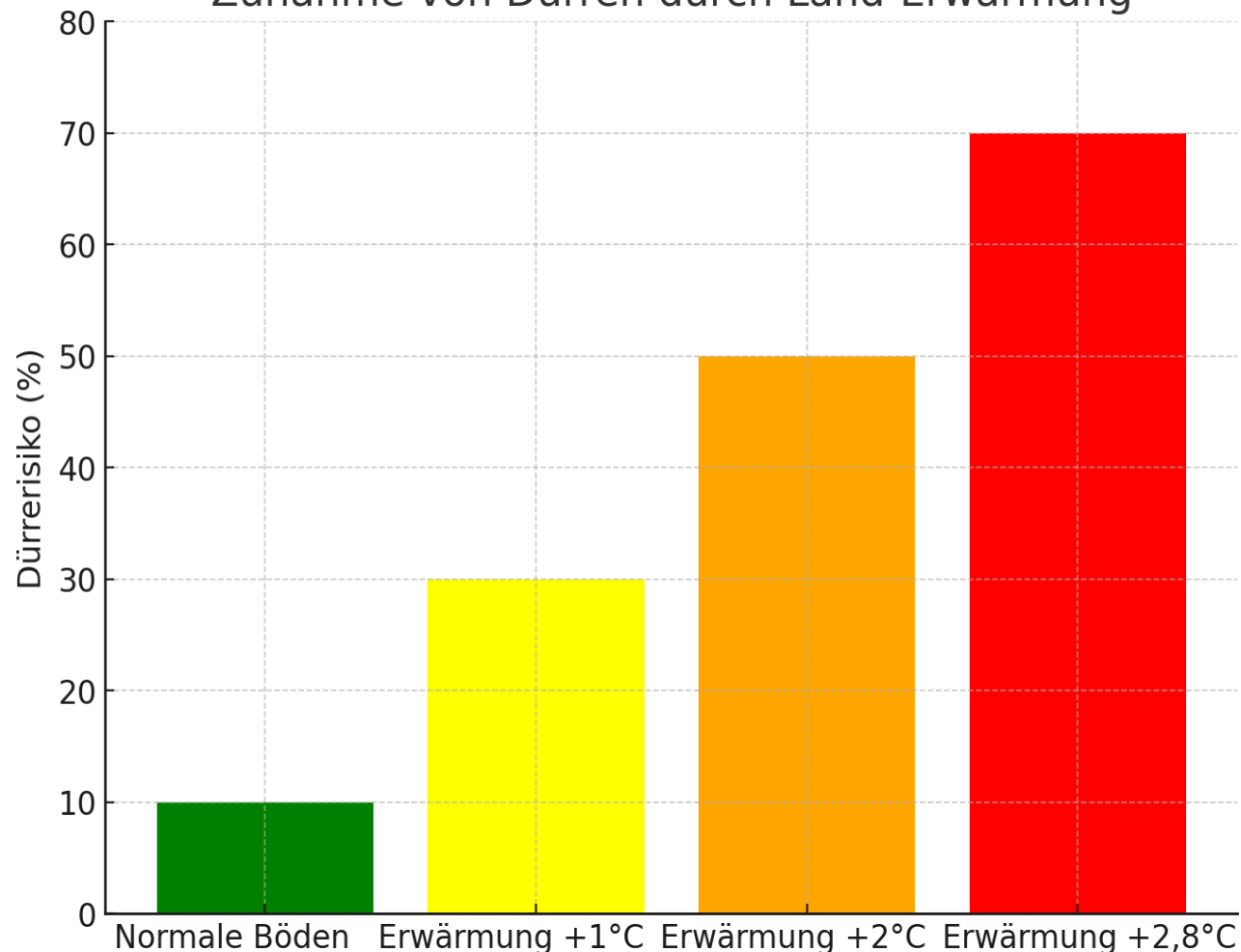
→ Mehr und stärkere Stürme

✓ Resultat: Wetterextreme

→ Starkregen, Überschwemmungen, Dürren

Land-Erwärmung und Folgen

Zunahme von Dürren durch Land-Erwärmung



Bedeutung

Ein Hitzetag $>35^{\circ}\text{C}$ verdunstet ca. 4 mm Wasser pro Tag.

Bei $+2,8^{\circ}\text{C}$ Erwärmung verdunstet $\sim 12\%$ mehr Wasser \rightarrow 4,5 mm pro Tag oder 135 mm pro Monat

entspricht 15 mm weniger Bodenfeuchtigkeit

\rightarrow Böden trocknen schneller aus, Pflanzen verdorren, Dürreperioden verlängern sich um 20–40%
 \rightarrow Ernteverluste und Wassermangel

Upps, da kommt was auf uns zu!

☞ Mehr Hitzewellen und Extremtemperaturen

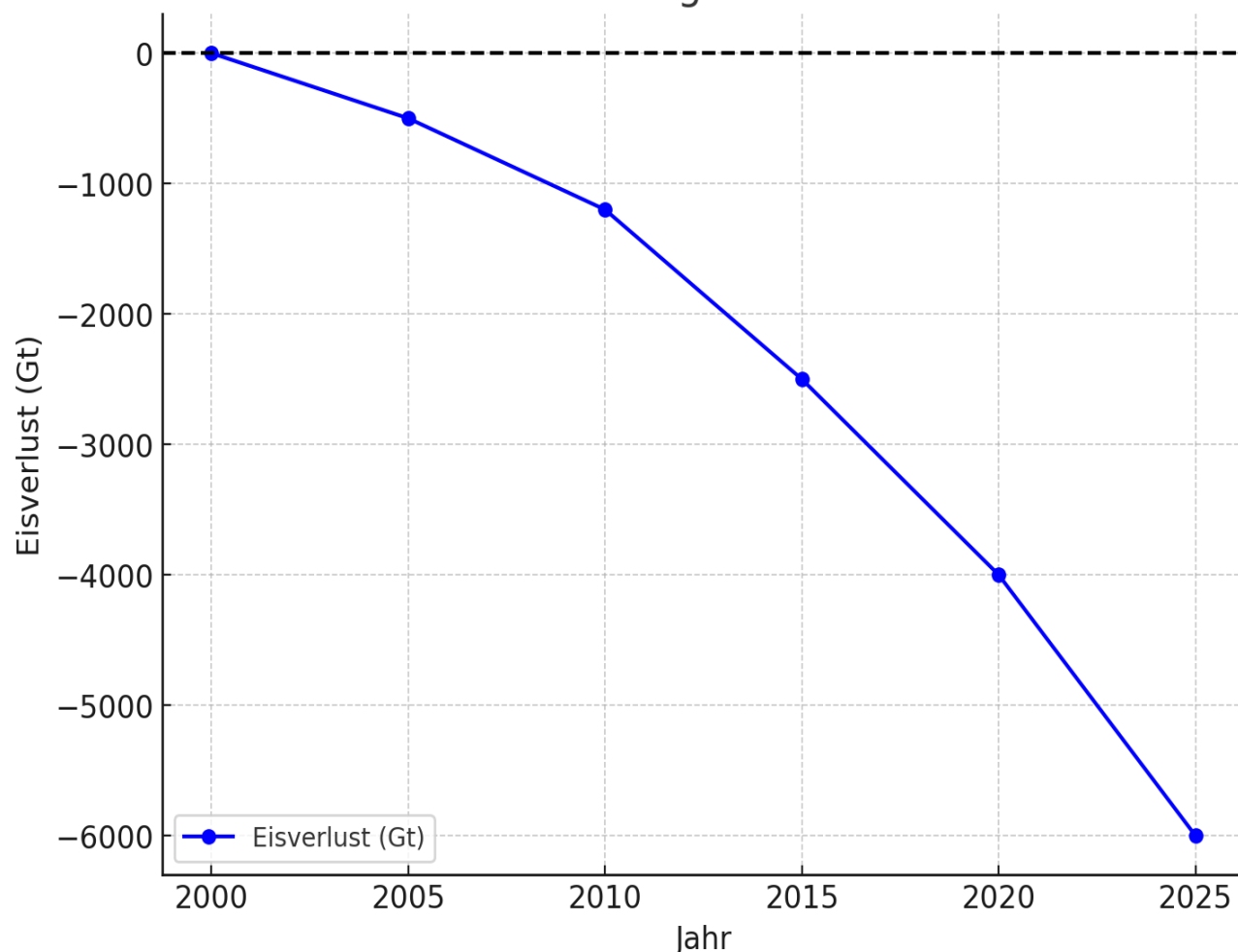
☞ Wüstenbildung breitet sich aus

☞ Ernten vertrocknen schneller

☞ Wasserknappheit steigt

Arktische Erwärmung und Eisschmelze

Arktische Erwärmung & rasanter Eisverlust



Bedeutung

Arktisches Eis verliert aktuell ca. 150 Milliarden Tonnen pro Jahr. Eine Erwärmung um $+4,5^{\circ}\text{C}$ beschleunigt den Eisverlust um das 3-4-fache \rightarrow 450-600 Milliarden Tonnen jährlich.

Das reicht, um Deutschland ca. 2 Meter unter Wasser zu setzen! Dunklere Ozeanflächen (weil Eis schmilzt) absorbieren mehr Sonnenwärme, was die Erwärmung weiter beschleunigt.

Upps, da kommt was auf uns zu!

☞ Steigender Meeresspiegel

→ Küstenstädte bedroht

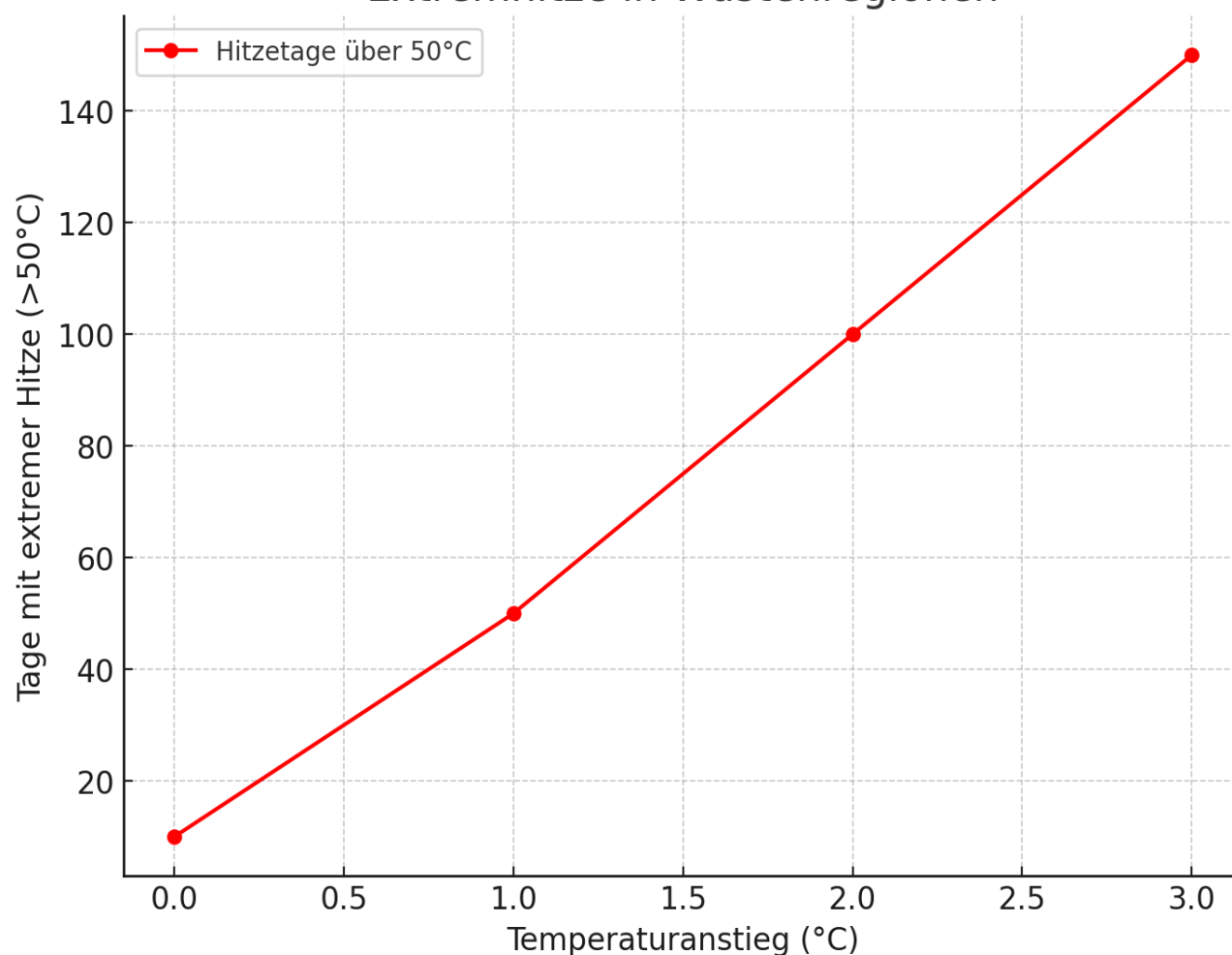
☞ Stärkere Stürme durch veränderte Luftströme

☞ Freisetzung von Methan aus Permafrost

→ steigende Temperaturen

Wüstenregionen und Extremhitze

Extremhitze in Wüstenregionen



Bedeutung

Die Sahara erlebt aktuell 40–50 extreme Hitzetage (>45°C) pro Jahr.

Bei +3,0°C Erwärmung steigt die Zahl auf 100–150 Tage pro Jahr!

Temperaturen von über 55°C werden zum Beispiel in Nordafrika und dem Nahen Osten regelmäßig erreicht.

Mehr als 1 Milliarde Menschen in diesen und anderen Regionen werden unter Wasserknappheit leiden.

Upps, da kommt was auf uns zu!

☞ Extreme Hitzewellen

→ Unbewohnbare Regionen

☞ Ernteausfälle

→ Hungerkrisen & Migration

☞ Wasserknappheit

→ Wachsende soziale Spannungen, Krieg

Danke, dass Sie dabei geblieben sind !



JUMBO BLOCK®

ZANNI GROUP
BrauhoF 12
44866 Bochum

Telefon: +49 (0) 2327 4178 191
Telefax: +49 (0) 2327 4178 192
E-Mail: mail@jumboblock.de



Verkauf und Vertrieb

Produktion

Tiefbau und Installation



AQUATO® Umwelttechnologien GmbH
Ernstmeierstraße 24
32052 Herford

Telefon: +49 (0) 5221 10 21 90
Telefax: +49 (0) 5221 10 21 920
E-Mail: info@aquato.de



BBW® Weißensee
Triftstraße 13-15
99631 Weißensee

Telefon: +49 (0) 36374 2240
Telefax: +49 (0) 36374 20244
E-Mail: info@bbw-abwassertechnik.de



CONTA ProNat Bauconsult GmbH
Alte Grenzstr. 129 G
45663 Recklinghausen

Telefon: +49 (0) 2361 9701 501
Telefax: +49 (0) 2361 9701 999
E-Mail: sh@contapronat.de